

## أسئلة مراجعة الوحدة التاسعة

### الحركة والطاقة

#### السؤال الأول:

**المفاهيم والمصطلحات:** أكتب المفهوم المناسب في الفراغ:

- وحدة السرعة التي تظهر أسفل عداد السرعة في السيارة هي: ( ..... ) .
- يمكن حساب الزمن الذي تستغرقه الرحلة بقسمة: ( ..... ) على ( ..... ) .
- يزداد مقدار الطاقة الحركية للجسم بزيادة: ( ..... ) ، و ( ..... ) .

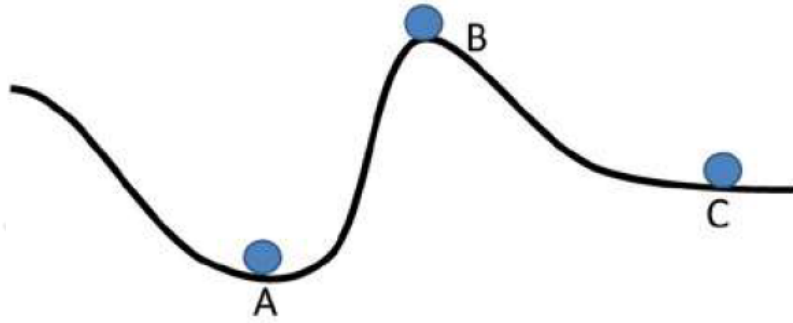
#### السؤال الثاني:

أكتب بجانب كل حالة من الحالات في القائمة الأولى رمز الإجابة الصحيحة التي تصف شكل طاقة الجسم:

أ- طاقة وضع فقط.	(.....) تُفَاحَةٌ مُعَلَّقَةٌ بِغُصْنِ شَجَرَةٍ.
ب- طاقة حركية فقط.	(.....) دَرَّاجَةٌ فِي أَثْنَاءِ نَزْوْلِهَا عَلَى طَرِيقِ مُنْحَدٍ.
ج- طاقة وضع وطاقة حركية.	(.....) كُرَةٌ سَاكِنَةٌ عَلَى أَرْضٍ مَلْعَبِ الْمَدْرَسَةِ.
د- عدم وجود طاقة وضع أو طاقة حركية.	(.....) سَيَّارَةٌ تَتَحَرَّكُ عَلَى شَارِعٍ أُفْقِيٍّ.
	(.....) تُفَاحَةٌ فِي أَثْنَاءِ سُقُوطِهَا نَحْوَ الْأَرْضِ.
	(.....) رِيَّاضِيٌّ فِي أَثْنَاءِ تَسَلُّقِهِ الْحَبَلِ لِلصُّعُودِ إِلَى قِمَّةِ الْجَبَلِ.

#### السؤال الثالث:

**أتأمل:** الشكل الآتي، ثم ارتب الكرات الثلاث تنازلياً من حيث مقدار طاقة الوضع، علماً بأن الكرات متساوية في كتلتها.



### السؤال الرابع:

تدرس لجين، ولين، ودانة في المدرسة نفسها. وبيّن الجدول الآتي وقت مغادرة كل منهن المنزل، ووقت وصولها المدرسة، وبعد منازلهن عنها. أدرس الجدول، ثم أجب عمّا يليه من أسئلة:

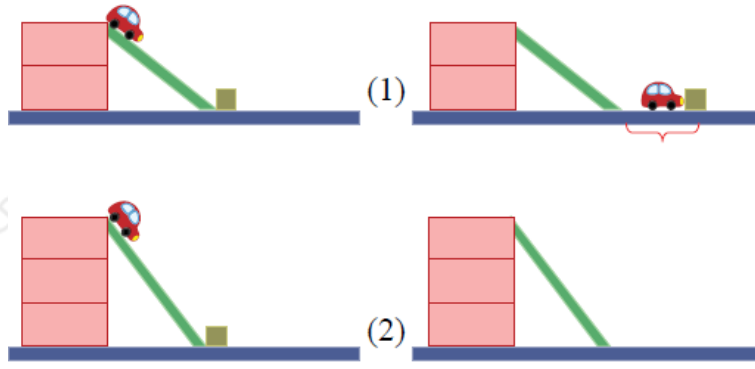
الإسم	وَقْتُ الْمَغَادِرَةِ	وَقْتُ الْوُصُولِ	المَسَافَةُ (km)	زَمَنُ الرَّحَلَةِ (min)
لُجَيْنُ	7:35	8:00	2	
لَيْنُ	7:45	7:55	0.70	
دَانَةُ	7:45	8:00	1.35	

أ- أجد الزمن الذي تستغرقه كل منهن في الوصول إلى المدرسة، ثم أدونه في العمود المخصص لذلك.

ب- **التفكير الناقد:** تدعي لين أنها أسرع؛ لأنها تصل المدرسة قبل لجين ودانة. أتتحقق من صحة ادعائها.

### السؤال الخامس:

أتأمل الشكل، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



• عندما تنزلق السيارة على المستوى المائل، أعدد شكل طاقتها الميكانيكية عند:

أ- أعلى المستوى المائل.

ب- أسفل المستوى.

• **أفسر:** حين وصلت السيارة في الشكل (1) إلى أسفل السطح المائل، دفعت المكعب على السطح الأفقي.

• أرسم موقعاً تقريبياً للمكعب في الشكل (2) بعد وصول السيارة إلى أسفل السطح، واصطدامها بالمكعب.